In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful

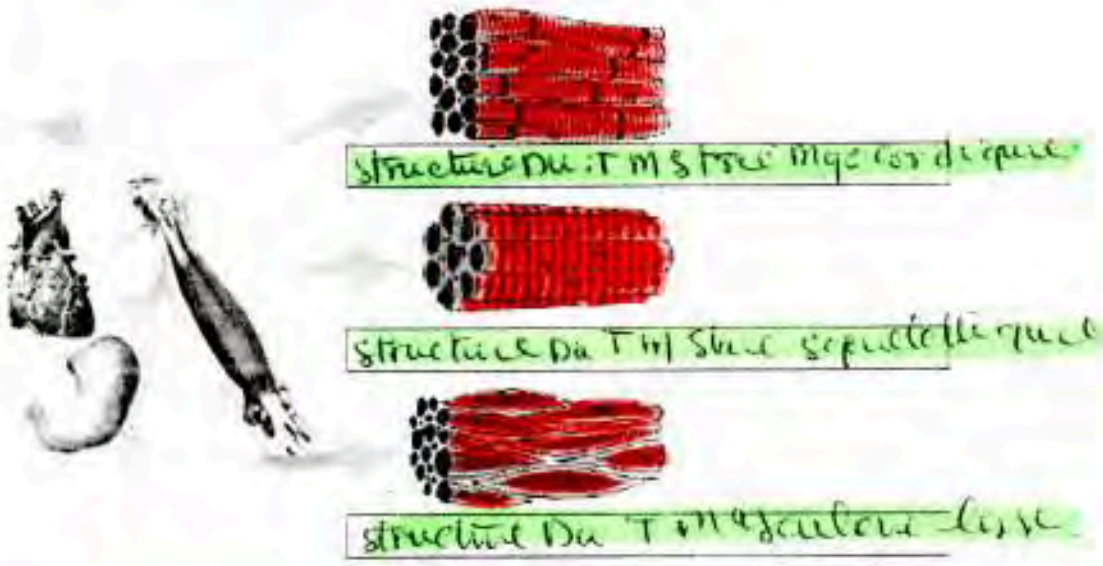

Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects medical documents written by Algerian assistant professors, professors or any other health practicals and teachers from the same field.
Some articles are subject to the author's copyrights.
Our team does not own copyrights for the most content we publish.
"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however , we are not able to be in contact with all authors.
If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com to settle the situation.
All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.
Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.

# LES TISSUS MUSCULAIRES

Ils sont formés de cellules appelées fibres musculaires.
Ils présentent trois propriétés particulières : excitabilité, conductibilité et contractilité.
Il y'a trois types de tissus musculaires :

- tissu musculaire lisse (myomètre de l'utérus)
- tissu musculaire strié squelettique (muscle biceps).
- tissu musculaire strié myocardique (cœur).




## ***LE TISSU MUSCULAIRE STRIE MYOCARDIQUE

LOCALISATION : cœur.

ORIGINE : Cellules mésenchymateuses.

CONTRACTIONS : involontaires, brèves, rythmiques, automatiques et continues.

TAILLE : réduite (20 à 30 µde long)

VARIÉTÉS CELLULAIRES : F M striées myocardiques et cellules cardionectrices.

### LES FIBRES MUSCULAIRES STRIEES MYOCARDIQUES (f m s m)

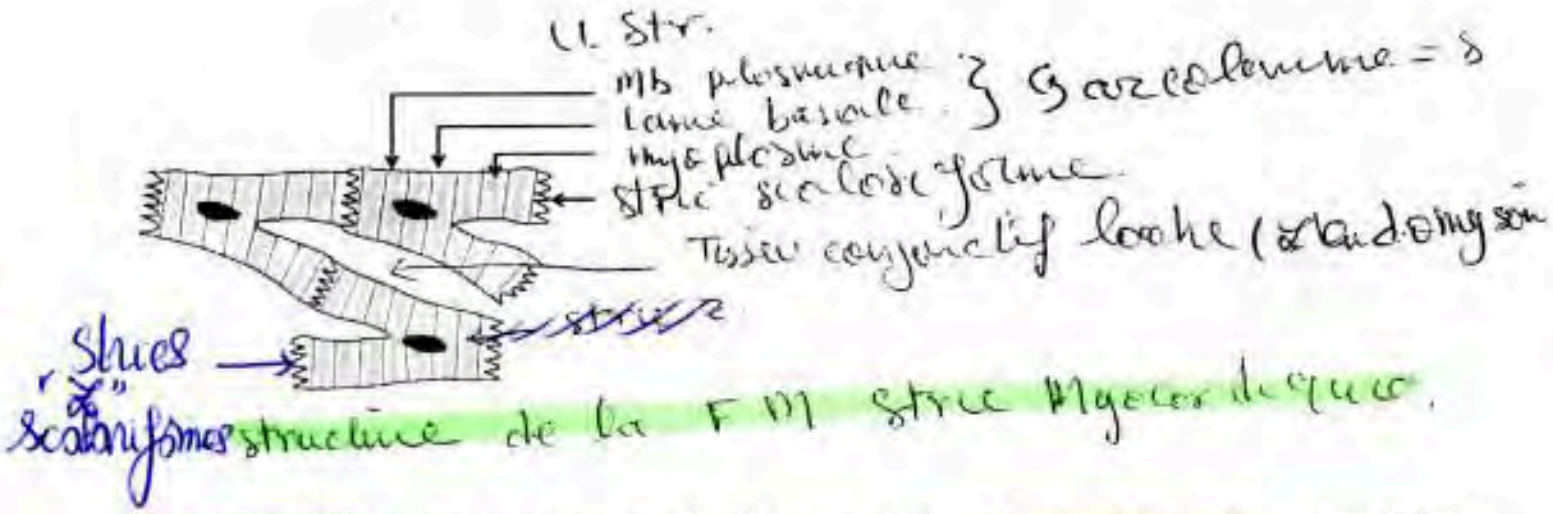
Les fibres musculaires striées myocardiques sont anastomosées, elles sont [illegible] par des stries scalariformes (= stries Z).

FORME : prismatique.

### STRUCTURE ET ULTRA STRUCTURE DES F M STRIEES MYOCARDIQUES

- SARCOLEMME : Membrane plasmique + lame basale (externe.)

- SARCOPLASME : il est axial. Il présente une forme de fuseau sarcoplasmique contenant un noyau unique et central, un appareil de golgi juxta-nucléaire, des sarcosomes en bâtonnets, des inclusions glycogéniques et lipidiques, des pigments de myoglobine et de lipofuchine et des [illegible] scalariformes qui sont des zones d'attache du sarcolemme de deux f m s.m

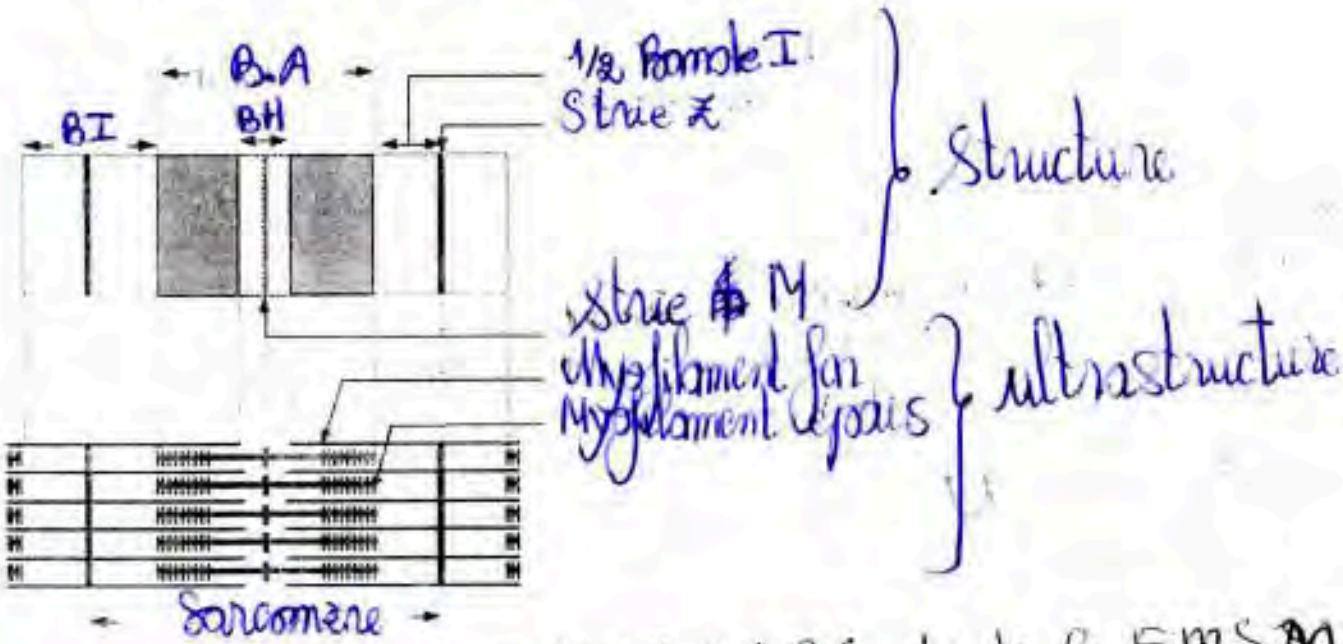



- **MYOPLASME** : il est formé de myofibrilles groupées en faisceaux longitudinaux parallèles.

OBSERVATION AU MICROSCOPE PHOTONIQUE :

La myofibrille est divisée en plusieurs sarcomères.
Chaque **sarcomère est constitué par :**

- 2 stries Z de part et d'autres du sarcomère,
- 2 demi-bandes I (isotrope) ou bandes claires,
- 1 bande A (anisotrope) ou bande sombre,
- 1 **bande H** située dans la partie médiane de la bande A,
- 1 strie M qui divise la bande A, H et le sarcomère en deux.




Struct et ult. du SARCOMERE de la FMSM

OBSERVATION AU MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE :

La myofibrille est constituée par des centaines de myofilaments pouvant être :

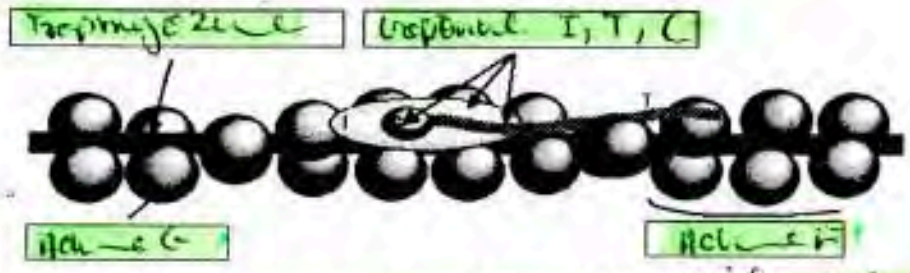
- **des myofilaments fins :**

  Ils sont présents partout sauf au niveau de la bande H.
  Ils sont formés d'actine, de troponine [illegible] et de [illegible].

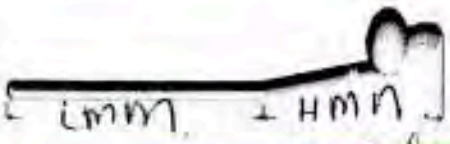
- **des myofilaments épais.**

  Ils sont présents qu'au niveau de la bande A.
  Ils sont formés de myosine.

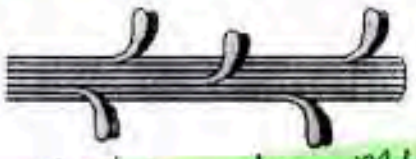
Les sarcomères de 2 f.m.s.m voisines se poursuivent au niveau des stries scalariformes [illegible].



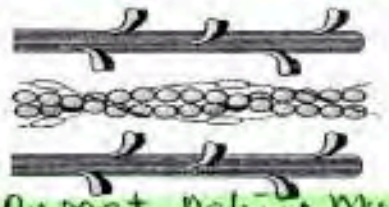

U. struct. du myofilament fin




U. str. de la molécule D myosine de la FMSM



U str. du myofilament épais de la FMSM



Rapport actine myosine en coupe longitudinale (mi cle en repos) de la FMSM

Rapport actine myosine en coupe transversale (mi cle en repos) de la FMSM

## ARCHITECTURE MOLECULAIRE DES MYOFIBRILLES

Chaque myofilament épais est au centre d'un hexagone. Les sommets sont occupés par des myofilaments fins. Au repos il n'y'à pas de contact entre les myofilaments.

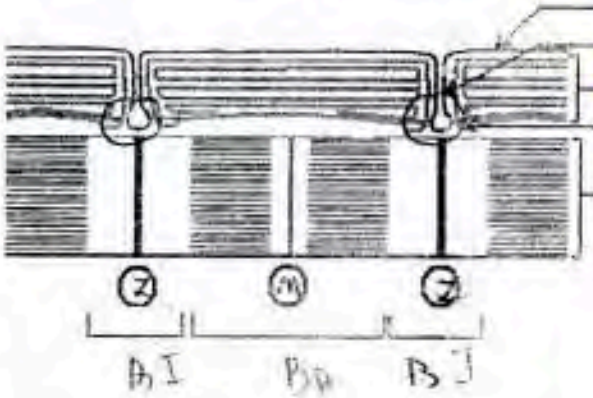
## RAPPORT DES MYOFIBRILLES AVEC LES ORGANITES DU SARCOPLASME

### - Systèmes T

Ils sont appelés aussi système transverse. Ce sont des [illegible] provenant de l'invagination de la membrane plasmique. Ils entourent complètement la myofibrille. On les observe au niveau des stries Z. Ils sont toujours en contact avec le milieu extracellulaire. Ils constituent un lieu de passage du calcium.

### - Réticulum sarcoplasmique

C'est un réseau de tubules longitudinaux qui entourent les myofibrilles. Il entoure de part en part le sarcomère de la strie Z à l'autre strie Z. Il se termine par des citernes terminales.
1 citerne terminale + 1 système T constituent une diade. Il y'a 2 diades par sarcomère.




RAPPORT DES éléments SARCOPLASMIQUE avec les myofibrilles de FMSM

Plus de cours sur: www.la-faculte.net merci pour votre visite

## VASCULARISATION DU MUSCLE STRIE MYOCARDIQUE.

Le tissu conjonctif lâche interfibbrillaire est riche en capillaires sanguins.

## RÉGÉNARATION.

(Reparation)

En cas de lésion il y'a réparation par l'endomysium (tissu conjonctif). Il n'ya pas de cellules mésenchymateuses donc pas de mitoses donc pas de régénération.



Contactez nous sur facadm16@gmail.com à votre service inchallah